

## ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

**Л. С. Плеханова<sup>1</sup>**

МГУ имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия)

**И. С. Машин<sup>2</sup>**

МГУ имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия)

**Н. С. Павлова<sup>3</sup>**

МГУ имени М. В. Ломоносова, РАНХиГС (Москва, Россия)

УДК: 338.5

### «НЕ НАСТОЛЬКО ВЕЛИКИ»: ИСТОЧНИКИ РЫНОЧНОЙ ВЛАСТИ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ

*Монополизация и высокая концентрация капитала в руках цифровых гигантов вызывают обеспокоенность антимонопольных органов по всему миру. Цель статьи — выявить возможные источники рыночной власти цифровой платформы на примере компаний, владеющих магазинами мобильных приложений (Apple App Store и Google Play), и их взаимоотношений с разработчиками прикладного ПО и пользователями. В работе также анализируются возможные положительные и отрицательные эффекты поведения таких компаний для разных групп стейкхолдеров. Результаты исследования показывают, что основные претензии к цифровым платформам в части нарушения антимонопольного законодательства весьма схожи и описываются рядом типичных моделей поведения платформ. Негативное влияние такого поведения на конкуренцию на связанных рынках необязательно обусловлено большим размером таких платформ или отсутствием у них альтернатив. На примере компании Apple, чьи мобильные телефоны занимают только около четверти рынка, выявлены иные источники рыночной власти платформы, не связанные с рыночной долей на рынке смартфонов. Полученные результаты могут быть использованы как для развития теоретико-методологических подходов к экономическому анализу деятельности платформ, так и для решения практических задач в антитрасте.*

**Ключевые слова:** цифровые платформы, сила рынка, многосторонние рынки, антитраст.

Цитировать статью: Плеханова, Л. С., Машин, И. С. & Павлова, Н. С. (2021). «Не настолько велики»: источники рыночной власти цифровых платформ. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика, (3)*, 82–105. <https://doi.org/10.38050/01300105202135>.

<sup>1</sup> Плеханова Лидия Сергеевна — магистрант, экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова; e-mail: lplekhanova@outlook.com, ORCID: 0000-0002-8652-5275.

<sup>2</sup> Машин Иван Сергеевич — магистрант, экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова; e-mail: mivan19@yandex.ru, ORCID: 0000-0003-2560-7389.

<sup>3</sup> Павлова Наталья Сергеевна — к.э.н., доцент, экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, с.н.с. Центра исследований конкуренции и экономического регулирования РАНХиГС; e-mail: pavl.ns@yandex.ru, ORCID: 0000-0002-9416-4086.

**L. S. Plekhanova**

Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia)

**I. S. Mashin**

Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia)

**N. S. Pavlova**

Lomonosov Moscow State University, RANEPa (Moscow, Russia)

JEL: L49, L86, K42

## **“NOT THAT BIG”: MARKET POWER SOURCES OF DIGITAL PLATFORMS**

*Monopolization and the high concentration of capital in the hands of digital giants are of concern to antitrust authorities around the world. The purpose of the article is to identify possible sources of market power of the digital platform on the example of companies that own mobile app stores (Apple App Store and Google Play) and their relationships with application software developers and users. The paper also analyzes the possible positive and negative effects of the behavior of such companies for different groups of stakeholders. The study results suggests that the main complaints against digital platforms in terms of antitrust violations are quite similar and are described by a set of typical models of platform behavior. The negative impact of such behavior on competition in related markets is not necessarily due to the large size of such platforms or their lack of alternatives. Using the example of Apple, whose mobile phones occupy only about a quarter of the market, other sources of market power of the platform that are not related to smartphone market share are identified. The results obtained can be used both for the development of theoretical and methodological approaches to the economic analysis of platform activities, and for solving practical problems in antitrust.*

**Keywords:** digital platforms, market power, multi-sided markets, antitrust regulation.

To cite this document: Plekhanova, L. S., Mashin, I. S. & Pavlova, N. S. (2021). “Not that big”: market power sources of digital platforms. *Moscow University Economic Bulletin*, (3), 82–105. <https://doi.org/10.38050/01300105202135>.

### **Введение**

Вследствие стремительного развития технологий формы конкуренции в современном мире претерпевают значительные изменения и являются предметом активной дискуссии научного сообщества. Многосторонние рынки, различные виды платформ и конкуренция в цифровом мире привлекают все большее внимание как зарубежных (Katz, Shapiro, 1999; Gawer, Cusumano, 2014), так и российских экономистов (Голованова, 2013; Шаститко, Курдин, 2017; Шаститко и др., 2020).

В настоящее время в экономической литературе отсутствует единое определение платформы или многосторонних рынков. Неоднозначна также связь между этими явлениями — они могут отождествляться или рас-

смагиваться как взаимосвязанные<sup>1</sup>. Тем не менее понятие платформы становится неотделимым от явления многосторонних рынков.

Особую остроту в этой связи принимают вопросы об источниках рыночной власти. Меняются ли они при переходе от односторонних рынков к многосторонним? Каковы специфичные источники рыночной власти, свойственные лишь многосторонним рынкам? Другим критически важным вопросом антитраста становится вопрос о границах (в первую очередь продуктовых) релевантных товарных рынков. Как показано в (Шаститко, Маркова, 2020), определение продуктовых границ рынка для целей применения антимонопольного законодательства в случае многосторонних рынков возможно в различных вариантах в зависимости от типа платформы, которая на них действует и в действиях которой наблюдаются признаки нарушения антимонопольного законодательства. Вместе с тем определение границ релевантного рынка и оценка доли действующей на нем компании являются лишь одним из возможных и далеко не совершенным<sup>2</sup> способом ответить на вопрос, который в действительности интересует антимонопольный орган в рамках расследования — а именно обладает ли соответствующая фирма достаточной рыночной властью, чтобы ограничить конкуренцию своими действиями. В случае цифровых платформ уже сейчас понятно, что не только рыночная доля является источником их рыночной власти<sup>3</sup> и дает им возможность использовать свое положение «бутылочного горлышка», чтобы влиять на конкуренцию. Такие источники рыночной власти в высокой степени связаны с положением платформы как связующего звена между разными сторонами многостороннего рынка и возникающими перекрестными сетевыми эффектами, хотя источники такого «особого» положения платформы специфичны для каждого случая.

Особый интерес в свете изложенного представляет собой повышенное внимание к антимонопольным нарушениям со стороны платформ GAFAM<sup>4</sup> — в связи с их неоднородностью с точки зрения стандартных представлений о рыночном положении и соответствующей ему рыночной власти. Так, если высокая доля Google, Facebook и Microsoft на определенных товарных рынках (по крайней мере в США) является предметом относительного консенсуса, то вопрос о границах рынка является принципиальным, например, для Amazon. Доля последней на рынке всей розничной

---

<sup>1</sup> См., например, (Rochet, Tirole, 2003; Armstrong, 2006; Яблонский, 2013; Шаститко, Паршина, 2016).

<sup>2</sup> См., например, (Kaplou, 2011, 2012, 2013).

<sup>3</sup> В (Шаститко, Павлова, 2017) проводится разделение между рыночной властью, источником которой является рыночная доля, и переговорной силой, имеющей более широкий перечень источников. Однако в данной статье мы не будем проводить такого разделения, анализируя в качестве источников рыночной власти иные факторы помимо долей, которые затрудняют переключение пользователей на альтернативы.

<sup>4</sup> GAFAM — Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft.

торговли США составляет не более 4% (хотя и это достаточно существенная величина в абсолютных объемах), но если брать только электронную торговлю, доля увеличивается до 40–50%<sup>1</sup>. Еще более принципиальным такой вопрос является для Apple, поскольку на них приходится только около 25%<sup>2</sup> пользователей мобильных устройств, однако же именно правила экосистемы Apple в первую очередь становятся предметом претензий со стороны разработчиков ПО и антимонопольных органов. В частности, в настоящее время внимание экспертов всего мира приковано к делу компании Epic Games против Apple, основанием которого является недовольство Epic Games правилами действия магазина мобильных приложений App Store. Данный кейс является не первым кейсом подобного рода: целый ряд жалоб на правила App Store рассматривает в настоящее время Европейская комиссия<sup>3</sup>, а в России в 2020 г. уже было принято решение по антимонопольному делу против Apple, возбужденное по заявлению от компании «Лаборатория Касперского»<sup>4</sup>.

Цель статьи — выявить возможные источники рыночной власти цифровой платформы на примере компаний, владеющих магазинами мобильных приложений (Apple App Store и Google Play), и их взаимоотношений с разработчиками прикладного ПО и пользователями. В работе также анализируются возможные положительные и отрицательные эффекты поведения таких компаний для разных групп стейкхолдеров. Пример компании Apple, как будет продемонстрировано, важен в контексте понимания действий и других крупных цифровых платформ, поскольку модели их поведения — включая действия, которые могут быть квалифицированы как нарушения антимонопольного законодательства, — во многом оказываются схожи.

Структура статьи обусловлена поставленной целью и решением необходимых для ее достижения задач.

Сначала мы обобщаем суть претензий антимонопольных органов к крупнейшим цифровым платформам, опираясь на информацию о слушаниях в Конгрессе США с участием представителей Google, Apple, Facebook, и Amazon, а также о недавних законодательных инициативах ЕС в отношении цифровых платформ, и выявляем основные модели поведения, приводящие к увеличению их рыночной власти. Данный анализ позволяет понять, какие типичные практики платформ несут в себе угрозу ограничения конкуренции, есть ли схожие модели поведения таких платформ независимо от специфики сферы их деятельности и что именно может яв-

---

<sup>1</sup> <https://www.geekwire.com/2020/analysis-read-antitrust-case-amazon-key-takeaways/>

<sup>2</sup> <https://www.statista.com/statistics/272698/global-market-share-held-by-mobile-operating-systems-since-2009/>

<sup>3</sup> Подробнее см. (Европейская комиссия..., 2020).

<sup>4</sup> Суть данного дела будет изложена далее.

ляться источниками дополнительной рыночной власти, возникающими в условиях многосторонних рынков.

Затем на примере практики Федеральной антимонопольной службы (далее — ФАС) России мы систематизируем подходы к определению доминирующего положения платформ и к интерпретации их поведения на примере кейсов, касающихся распространения прикладного ПО и открытых по инициативе независимых разработчиков. Законодательством Российской Федерации (далее — РФ) о защите конкуренции не предусмотрен инструментарий, позволяющий непосредственным образом учитывать многосторонний характер рынков при рассмотрении антимонопольных дел. Анализ практики РФ позволяет выяснить, идентифицируемы ли дополнительные источники власти платформ при рассмотрении многосторонних рынков как совокупности отдельных товарных рынков.

Наконец, мы выявляем дополнительные источники рыночной власти платформы на примере Apple, которые дают данной компании возможность ограничивать конкуренцию, несмотря на то что доля ее пользователей на рынке мобильных устройств не дотягивает до формальных границ доминирующего положения. Данная задача решается путем анализа условий, которые предлагают компании Apple и Google разработчикам прикладного ПО, а также эффектов политик данных компаний для конечных потребителей.

В завершение мы делаем выводы о природе дополнительных, собственных многосторонним платформам источников рыночной власти, а также о последствиях ограничивающих конкуренцию моделей поведения платформ для различных групп стейкхолдеров.

## **Проблемы поведения платформ**

Монополизация и высокая концентрация капитала в руках цифровых гигантов вызывают обеспокоенность антимонопольных органов по всему миру.

*«Apple, Google, Amazon и их коллеги доминируют в сегодняшней экономике так же, как и US Steel, Standard Oil and Sears, Roebuck and Company доминировали в экономике Рузвельта.»* — гласит отчет журнала The Economist 2016 г. (Wooldridge, 2016, p. 1).

Наряду с США серьезные проблемы конкуренции на цифровых рынках наблюдаются также во многих других странах мира. В последние годы как Европейская комиссия (European Commission, далее — ЕС), так и национальные антимонопольные органы по всему миру разрабатывают новые меры и инструменты для преодоления наблюдаемого пробела в правоприменении по отношению к технологическим компаниям, обусловленного в том числе отсутствием общепризнанных стандартов по ин-

терпретации поведения цифровых платформ и несовершенством инструментов выявления фактов ограничения конкуренции.

### **Инициативы ЕС в отношении регулирования платформ**

В докладе 2019 г. вице-президента ЕС<sup>1</sup> фигурирует ряд предложений, в том числе включающих более жесткие меры по отношению к доминирующим платформам с их практиками предоставления преференций собственным товарам (self-preferencing), а также создание инструментов для обмена данными и обеспечения совместимости решений ведущих технологических компаний для разрушения барьеров, ограничивающих конкуренцию. Результатом последующего нормотворчества стало вынесение на рассмотрение двух законопроектов: (i) закон о цифровых услугах, регулирующий предоставление онлайн-услуг; (ii) закон о цифровых рынках, направленный на регулирование деятельности крупных онлайн-платформ. Последний включает в себя предложения по новой системе регулирования ex ante для так называемых цифровых привратников (digital gatekeepers), а также по инструментарию для проведения антимонопольных расследований. Одной из ключевых целей законопроекта является наделение ЕС полномочиями по введению конкретных мер и запретов по отношению к цифровым компаниям, поведение которых приводит (или может приводить) к ограничению конкуренции. Предполагается, что это позволит достичь лучшего прогресса в сдерживании уровня рыночной власти технологических компаний.

### **Слушания в Конгрессе США**

В июле 2020 г. в Конгрессе США состоялись слушания, на которых лидеры американских IT-гигантов — Google, Apple, Facebook и Amazon — давали показания в ответ на претензии о злоупотреблении своим доминирующим положением в борьбе с конкурентами.

Все компании, несмотря на множество отличий между ними, обвиняют в схожем поведении на конкурентных рынках — все они являются своего рода «узким горлышком» в основных каналах дистрибуции и используют свою инфраструктуру для сбора данных в целях увеличения рыночной власти, что вредит развитию малого бизнеса и пагубно влияет на американскую экономику.

Facebook обвиняется во враждебном поглощении крупных конкурентов — Instagram и WhatsApp<sup>2</sup>. Amazon — в хищнической конкуренции по-

---

<sup>1</sup> Подробнее см. (Digital Platforms..., 2020).

<sup>2</sup> Отмечается, что еще до указанных сделок компания разрабатывала и анонсировала запуск продукта Facebook Camera со схожим с Instagram функционалом, чем оказывала давление на небольшого конкурента.

средством установления монопольно низких цен и в использовании данных, собираемых через собственную инфраструктуру, для разработки/ продвижения собственных продуктов, аналогичных предлагаемым сторонними продавцами маркетплейса популярным товарам. Google обвиняется не только в недобросовестной конкуренции, но и в активном участии в международных политических процессах и даже в государственной измене<sup>1</sup>. Apple — в ограничении конкуренции на рынке прикладного ПО, а именно в препятствии развитию независимых приложений, в том числе с использованием имеющейся инфраструктуры для сбора пользовательских данных и информации о конкурирующих разработчиках.

### **Аргументы IT-корпораций**

«Лидерами» звучавших в ходе заседания аргументов стали: «мы не настолько велики» и «мы хороши для Америки». Представители IT-гигантов многократно заявляли, что доля их компаний не столь велика, чтобы признать их положение доминирующим, а также отмечали важность их компаний для Америки и следование американским ценностям.

Прозвучавшая аргументация подчеркивает важность двух проблем, присутствующих в области антимонопольного права: критическая роль и несовершенство инструментария для определения границ рынка (что непосредственным образом влияет на установление долей присутствия на нем соответствующих игроков и на выявление доминирующего положения или его отсутствия); ненейтральность регуляторов относительно национальной принадлежности компании.

Обобщая, можно выделить четыре основные модели антиконкурентного поведения цифровых платформ:

1. Платформа, как «узкое горлышко» основных дистрибутивных каналов (товары, сервисы/приложения, контент), собирает ценные пользовательские данные и использует их для укрепления своего положения, увеличения монопольной власти.
2. Контролируя цифровую инфраструктуру, платформа ведет наблюдение за другими компаниями (их ростом, деловой активностью, конкурентоспособностью) и использует ее в своих целях.
3. Платформы злоупотребляют контролем над технологиями и увеличивают свою власть за счет формирования технических требований, препятствующих развитию конкурентов на смежных рынках.
4. Платформы предоставляют преференции собственным товарам и создают барьеры для обмена данными и обеспечения совместимости своих решений с продуктами других технологических компаний.

---

<sup>1</sup> Центр искусственного интеллекта Google расположен в КНР, при этом Китайская академия наук заявляла о сотрудничестве американской корпорации с китайскими университетами, которые получают финансирование от китайских военных. Позиция конгрессмена — такое поведение можно расценивать как государственную измену.

Указанные формы поведения характерны платформам, объединяющим участников на многосторонних рынках. Все они могут быть наблюдаемы на примере действий компании Apple в отношении правил магазина мобильных приложений App Store. Так, правилами платформы запрещены любые другие способы распространения приложений для iOS, кроме их размещения в фирменном магазине App Store с обязательной уплатой комиссии с каждой продажи. Кроме того, согласно политике платформы, все покупки приложений или внутреннего контента могут производиться только через собственную платежную систему Apple, что позволяет ей собирать пользовательские данные, а также данные о ценах и доходах независимых разработчиков. Наконец, компания может в любой момент изменять технические требования, предъявляемые к независимым разработчикам, что также может становиться источником ограничения конкуренции<sup>1</sup>.

Схожие модели поведения платформ выделяются и некоторыми другими авторами. Например, в статье (Avdasheva, Korneeva, 2019) утверждается, что сбор и анализ больших данных являются одной из основных причин успешной интернализации платформой внешних эффектов, которые позволяют ей захватить 30–40% ценности, создаваемой на двустороннем рынке. В работах (Косякина, Подлесная, 2019; Avdasheva, 2019) приводятся обзоры практик антимонопольного регулирования, в которых регулирующим органом подтверждается факт антиконкурентных действий со стороны платформы, выражающихся в предоставлении преференций собственным продуктам. В данных работах также рассматриваются практики ограничения возможностей взаимодействия сторон рынка на платформе через введение определенных требований, что в итоге приводит к повышению ценности платформы как посредника на многостороннем рынке.

Описанное поведение платформ может интерпретироваться через целый ряд экономических и правовых концепций, применяющихся в анти-трасте.

Во-первых, здесь применима концепция «стратегии рычага» (*leveraging strategy*): занимающая доминирующее положение платформа предоставляет свою инфраструктуру для оборота товаров и услуг других производителей и определяет при этом правила игры для смежного рынка, что позволяет ей наращивать рыночную власть на данном смежном рынке (Cr mer et al., 2019). Одной из форм реализации данной стратегии является *антиконкурентное связывание* (Avdasheva, Korneeva, 2019): в частности, в форме обязательной предустановки вместе с программным продуктом, который является доминирующим на рынке (например, ОС Android), иного ПО, рынки которого являются конкурентными (например, по-

---

<sup>1</sup> См., например, (Шаститко и др., 2020).

исковика Google Search, который в России имеет крупного конкурента в лице «Яндекса»).

Кроме того, представление платформы как «узкого горлышка» основных каналов дистрибуции определенных товаров и услуг согласуется с экономической концепцией *ключевых мощностей* (Голованова, 2013). В качестве ключевой мощности, например, может выступать магазин приложений App Store для мобильных устройств на платформе Apple. Будучи единственным официальным магазином приложений под iOS, App Store обладает свойствами ключевых мощностей, необходимых для работы на рынке мобильных приложений под iOS (Шаститко и др., 2020).

### **Подходы к анализу многосторонних цифровых рынков и поведения платформ: российский опыт**

В предыдущем разделе мы выделили ряд моделей поведения платформ, приводящих к увеличению их рыночной власти, на примере антимонопольных дел в зарубежной юрисдикции. Теперь обратимся к российской практике, осуществляемой в условиях отсутствия в законодательстве о защите конкуренции инструментария для учета особенностей многосторонних рынков непосредственным образом, а также крайне коротких сроков рассмотрения антимонопольных дел (не более девяти месяцев).

### **Определение доминирующего положения и его признаки**

Как уже отмечалось, для того чтобы корректно интерпретировать поведение цифровых платформ с точки зрения возможного нарушения антимонопольного законодательства, необходимо в первую очередь ответить на вопрос о наличии у таких платформ достаточной рыночной власти<sup>1</sup> для того, чтобы действительно ограничивать или даже устранять конкуренцию с товарных рынков. Согласно действующему законодательству РФ (ст. 5 Закона от 26.07.2006 №135-ФЗ «О защите конкуренции»), «доминирующим положением признается положение хозяйствующего субъекта (группы лиц) или нескольких хозяйствующих субъектов (групп лиц) на рынке определенного товара, дающее такому хозяйствующему субъекту (группе лиц) или таким хозяйствующим субъектам (группам лиц) возможность оказывать решающее влияние на общие условия обращения товара на соответствующем товарном рынке, и (или) устранять с этого товарного рынка других хозяйствующих субъектов, и (или) затруднять доступ на этот товарный рынок другим хозяйствующим субъектам».

---

<sup>1</sup> В российском законодательстве, как и в законодательстве ЕС, оценка «достаточной» рыночной власти для ограничения конкуренции связана с концепцией доминирующего положения.

При этом критерии признания положения компании (или группы) доминирующим опираются в первую очередь на показатель доли<sup>1</sup> присутствия на рассматриваемом рынке. Однако не учитываются многие другие критерии, потенциально попадающие непосредственно под предусмотренное законом определение доминирующего положения. Так, например, оказывать решающее влияние на условия обращения товаров на одном рынке может компания, занимающая доминирующее положение на другом, связанном рынке. Таким образом, крайне важным становится определение границ не только рассматриваемого рынка, но и совокупности связанных с ним рынков. После установления факта доминирующего положения на каком-либо «очерченном» рынке встает вопрос о доказательстве факта злоупотребления данным положением и применения соответствующего регулирующего воздействия.

### **Антимонопольные дела в области разработки и распространения прикладного ПО**

Ниже представлены кейсы, являющиеся яркими примерами антимонопольных дел в отношении цифровых платформ, — дела в области разработки и распространения прикладного ПО, по которым выделены ключевые моменты, связанные с методологией определения границ рынка, определения доминирующего положения, установления факта злоупотребления им и принятием мер по предотвращению ущерба (потенциального или фактического). Стоит отметить, что хотя данные кейсы не исчерпывают список дел ФАС России в отношении платформ, тем не менее они являются репрезентативными относительно подходов, применяемых к платформам в российской практике в целом (подробнее и связи с другими делами в отношении цифровых платформ см. (Pavlova et al., 2020)). Значение данных дел обусловлено тем, что они, во-первых, иллюстрируют практику последних пяти лет антимонопольного правоприменения в России (в отличие, например, от более старого дела в отношении Google по заявлению «Яндекса»), а во-вторых, были возбуждены в отношении компаний из списка GAFAM.

Данные кейсы достаточно широко освещались в российской литературе<sup>2</sup>, поэтому мы не будем на них останавливаться подробно, а лишь обобщим используемые в них практики и проанализируем вынесенные ФАС России решения (табл. 2).

---

<sup>1</sup> С некоторыми исключениями и оговорками.

<sup>2</sup> См., например, (Косякина, Подлесная, 2019; Шаститко, Павлова, 2017; Шаститко, Курдин, 2017; Шаститко и др., 2020).

**Антимонопольные дела в области разработки и распространения  
прикладного программного обеспечения**

Дело	Суть претензии
«Лаборатория Касперского» против Apple	Apple отказывается принимать обновление приложения разработчика, накладывает новые технические ограничения. Разработчик вынужден ухудшать функционал для удовлетворения новых требований. «Лаборатория Касперского» подает жалобу в ФАС России, обвиняя Apple в нарушении законодательства о защите конкуренции.
«Лаборатория Касперского» против Microsoft	На фоне ужесточения политики касательно антивирусных программ сторонних разработчиков Microsoft выпускает собственный встроенный антивирус Defender, автоматически переключая на него пользователей конкурентных антивирусных ПО с закончившимися подписками.

*Источник:* составлено авторами на основании решений ФАС №АД/74808-ДСП/20, №АГ/56549/17.

**Методы определения границ рынка, барьеров входа и выявления  
доминирующего положения хозяйствующих субъектов**

	«Лаборатория Касперского» против Apple	«Лаборатория Касперского» против Microsoft
Определение границ рынка	Опросы: – разработчиков приложений для устройств под управлением iOS; – конечных потребителей — пользователей приложений на абонентских устройствах <sup>1</sup> .	Оценка взаимозаменяемости товаров исходя из характера потребления на территории Российской Федерации. Используются данные социологического опроса <sup>2</sup> . Границы рынка устанавливаются на основании мнения потребителей, принимая во внимание особенности технического взаимодействия разработчиков прикладного ПО с разработчиками ОС.
Определение барьеров входа на рынок / создания дискриминационных условий	Оценка количества каналов дистрибуции с учетом установленных границ рынка.	Анализ договора на лицензирование и указание антивирусного API в Windows 10, а также официальных технических требований MS, выдвигаемых к разработчикам прикладного ПО.

<sup>1</sup> Примечательно, в данном деле ФАС обосновывает неприменимость стандартной процедуры «теста монополиста» в отношении рынка распространения прикладного ПО.

<sup>2</sup> Проведенного ФГБУ «Институт социологии Российской академии наук».

	«Лаборатория Касперского» против Apple	«Лаборатория Касперского» против Microsoft
Определение хозяйствующих субъектов, занимающих доминирующее положение	Опросы разработчиков и пользователей приложений с обоснованием репрезентативности выборки и анализом разброса полученных результатов. Произведена оценка влияния сетевых эффектов на обращение товара на выделенном рынке, отмечена многосторонняя природа рынка.	Оценка доли Microsoft Corporation на рынке ОС для стационарного аппаратного обеспечения для конечных пользователей (95,6%), установление наличия связанности и взаимозависимости рынков ОС для стационарных устройств (для конечных пользователей) и рынка RTM-версий ОС для стационарных устройств (для разработчиков прикладного ПО).
Выводы регулятора	Границы рынка: рынок распространения приложений для мобильных устройств, функционирующих под управлением операционной системы iOS. Доминирующее положение: доля Apple на рынке — 100%, однозначное интерпретирование положения на рынке как доминирующего. Барьеры входа: App Store является единственным каналом дистрибуции приложений на ОС iOS, а Apple — единственным правообладателем iOS и App Store, вход на рассматриваемый рынок закрыт для любых лиц.	Границы рынка: рынок предоставления RTM-версий ОС для стационарных компьютеров и ноутбуков для адаптации прикладного ПО. Доминирующее положение: регулятор принимает решение об установлении доминирующего положения Microsoft Corporation на установленном рынке. Дискриминационные условия: поведение Microsoft создало неравные условия обращения антивирусного ПО заявителя по сравнению с обращением антивирусного ПО Microsoft — Windows Defender.
Решение регулятора	Признать действия Apple нарушением ч. 1 ст. 10 Федерального закона от 26.07.2006 №135-ФЗ «О защите конкуренции».	Дело прекращено, так как ответчик удовлетворил требования «Лаборатории Касперского» еще до вынесения решения регулятора.

*Источник:* составлено авторами на основании решений ФАС №АД/74808-ДСП/20, №АГ/56549/17/.

Проделанный сравнительный анализ позволяет сделать следующие основные выводы относительно существующих в российской практике подходов к определению границ цифровых многосторонних рынков и к интерпретации поведения платформ на них.

1. Определение границ рынка. Как видно из приведенных таблиц, в обоих случаях антимонопольный орган определил границы рынка узко, без указания на многосторонний характер рынка: во-первых, узко определена сама суть транзакций, происходящих на рынке (например, распространение RTM-версий ОС в деле против Microsoft; выделение именно устройств под управлением iOS в деле против Apple), а во-вторых, во всех случаях границы были определены в форме одностороннего рынка, на котором затем установлено наличие доминирующего положения. Альтернативным подходом могло бы быть определение рынка как многостороннего с указанием всех сторон, которые его составляют, и попытка установить доминирование на многостороннем рынке. Однако было выбрано одностороннее определение, хотя роль других сторон и влияние их мнения на взаимозаменяемость учитываются: учитывается мнение конечных пользователей о взаимозаменяемости устройств и операционных систем при определении рынка RTM-версий ОС для стационарных компьютеров, а также и мнение потребителей о возможности переключения между мобильными устройствами с разными операционными системами при определении границ рынка распространения приложений для мобильных устройств, функционирующих под управлением операционной системы iOS. При этом, как видно из описанных границ, конечные пользователи не являются *непосредственно участниками* (т.е. продавцами или потребителями) ни одного из этих рынков.

2. Доминирующее положение установлено на одном рынке, в то время как отрицательные эффекты для конкуренции наблюдаются на другом товарном рынке. Данную ситуацию можно объяснить как с помощью концепции «рычага» (leveraging), так и исходя из многостороннего характера рассматриваемых рынков, однако последняя интерпретация не была использована напрямую.

3. В обоих случаях правила доступа к платформе используются для того, чтобы создать благоприятные условия для собственного ПО и дополнительные препятствия для ПО сторонних разработчиков. Данное поведение с точки зрения антимонопольного законодательства можно рассматривать и как дискриминационные условия, и как создание препятствий доступу на рынок.

4. Ни в одном из случаев не была использована концепция ключевых мощностей, которая позволяла бы проводить параллель между операционной системой и магазином приложений и ключевой инфраструктурой, к которой по аналогии с естественными монополиями необходимо было бы предоставлять недискриминационный доступ.

5. Ни в одном из случаев подробно не оценены возможные выгоды для потребителей от примененных практик и не приведены попытки количественно сопоставить эти выгоды с издержками (см. также (Pavlova et al., 2020)).

Таким образом, проблема выявления рыночной власти цифровой платформы решалась за счет узкого определения границ релевантного (одно-стороннего) рынка, хотя влияние других сторон также косвенно учитывалось. В результате доминирующее положение все равно было определено на основании высокой рыночной доли, а иные источники доминирования косвенно повлияли на узкое определение таких границ, а не были идентифицированы и учтены в явном виде как дополнительные факторы рыночной власти. Такая ситуация приводит к некоторой непрозрачности принятия антимонопольными органами решений, зависящих в существенной степени от определения границ рассматриваемого рынка. Учитывая, что границы товарных рынков достаточно часто оспариваются в суде, будучи фактически результатом экспертного суждения, а также учитывая инициативы по изменению антимонопольного законодательства во всем мире, в том числе «пятый антимонопольный пакет», представляется важным иметь представление о дополнительных источниках доминирующего положения цифровых платформ именно в явном виде.

### **Дополнительные источники рыночной власти цифровых платформ на примере компании Apple**

**Кейс Epic Games VS. Apple как иллюстрация проблемы рыночной власти цифровой платформы.** Epic Games добавила в свое приложение Fortnite на App store и в Google Play возможность приобретать виртуальную валюту через систему Epic Direct, снизив цену на 20% при покупке через нее и получая все платежи напрямую, без уплаты сервисного сбора Apple и Google. Обе платформы заблокировали Fortnite в своих магазинах. Epic Games обратилась в суд обвиняя Apple и Google в злоупотреблении монопольной властью на рынке дистрибуции iOS-приложений. При этом наибольшее количество претензий разработчик предъявляет именно в адрес Apple. Еще до судебного разбирательства основатель Epic Games Тим Суини неоднократно публично обвинял Apple в монополизме, в том числе заявляя о недопустимо высокой комиссии в 30%. Одновременно с официальным обращением в суд Epic Games запустила кампанию (#FREEFORTNITE..., 2020), призывая пользователей требовать возмещения от Apple, если из-за ее запрета они потеряют доступ к игре.

Epic Games обвинила в суде компанию Apple в установлении необоснованных и незаконных ограничений конкуренции на рынках распространения мобильных приложений и обработки платежей за цифровой контент за счет принуждения пользователей совершать все покупки через

магазин App Store, где взимается монопольно высокая комиссия в размере 30% с каждой покупки.

Данное дело имеет ряд особенностей. Во-первых, в отличие от рассмотренных кейсов из российской практики здесь имеет место очевидное нарушение установленных платформами правил со стороны заявителя. То есть обвинитель осознанно обошел принятые им при заключении договора правила платформ, найдя техническую «лазейку» для достижения своих целей. При этом истец не обращался до заключения договора в антимонопольные органы с жалобой на установленную монопольно высокую цену. Во-вторых, парадоксальность ситуации заключается в том, что предъявленные Epic Games обвинения можно во многом адресовать и к самому разработчику. Fortnite, как и iOS является одним из крупнейших лидеров на своем рынке с большим количеством пользователей. Однако Epic Games в отличие от Apple и Google не дают никому возможности зарабатывать на контенте внутри игры, тогда как в конкурирующих игровых проектах<sup>1</sup> существуют сценарии, когда пользователи могут создавать сами контент и продавать его друг другу, осуществляя данные транзакции в том числе через сторонние площадки. Фактически, называя платформу App Store отдельным рынком, сама Epic Games так же, как и Apple, не стремится снимать ограничения для конкуренции между разработчиками контента внутри игры. Наконец, несмотря на идентичную реакцию двух платформ в ответ на нарушение разработчиком их правил, Epic Games направляет большее количество ресурсов на противостояние с Apple. Последнее может объясняться двумя мотивами. С одной стороны, Android-приложения пользователи могут приобретать и в альтернативных Google Play магазинах (в частности, в Epic Games Store) в отличие от приложений для iOS, которые можно купить только в App Store. То есть блокировка приложений в Google Play меньшим образом сказывается на пользователях игры. С другой стороны, App Store может быть более привлекательным каналом распространения своей продукции для Epic Games по ряду причин — например, потому что именно на пользователей мобильных устройств Apple, несмотря на их относительно малую численность относительно пользователей устройств на Android, приходится около 60% трат на мобильные игры<sup>2</sup>. В связи с этим отдельный интерес представляет сравнение политик двух платформ, осуществляемых по отношению к независимым разработчикам приложений.

## **Сравнение поведения платформ Apple и Google**

Сравнивая поведение платформ Apple и Google применительно к сегменту мобильных устройств и приложений, стоит отметить, какие группы

---

<sup>1</sup> Например, Counter-Strike: Global Offensive.

<sup>2</sup> По итогам трех кварталов 2020 г. <https://www.businessofapps.com/data/app-revenues/#2>

интересов оно может затрагивать. Мы выделяем следующие группы: операторы платформ (далее — платформы), независимые разработчики, пользователи мобильных устройств. Рассмотрим интересы каждой из данных групп отдельно.

1. Платформа. Интересы платформы состоят в максимизации прибыли, которая зависит от величины комиссии для каждой из сторон двустороннего рынка (положительная зависимость) и количества пользователей платформы на обеих сторонах (положительная зависимость). Платформа предоставляет возможность обеим сторонам рынка пользоваться собственным магазином, взимая при этом плату за приложения с пользователей и комиссию<sup>1</sup> с независимых разработчиков с каждой покупки, совершенной в магазине.

2. Независимые разработчики. Интересы данной группы заключаются в максимизации прибыли, которая, в первую очередь, зависит от величины комиссии со стороны платформы (отрицательная зависимость), количества агентов на стороне предложения (отрицательная зависимость), поскольку увеличивается конкуренция) и количества агентов на стороне спроса (положительная зависимость). Важным параметром также является средняя величина издержек по разработке приложения, зависящая от особенностей операционной системы (далее — ОС), под которую оно разрабатывается, и среды разработки под нее, определяемой платформой. Кроме того, большое значение могут играть издержки переключения в случае перехода разработчиков с одной платформы на другую.

3. Пользователи мобильных устройств. Интересы данной группы состоят в максимизации полезности от подключения к платформе, которая также подвержена прямым и перекрестным сетевым эффектам (положительная зависимость от количества агентов на обеих сторонах рынка), а также зависит от стоимости подключения к платформе, выражающейся в стоимости устройства с определенной ОС и издержках приобретения приложений. Полезность также обусловлена субъективной оценкой качества ОС, включающей в себя такие параметры, как: возможность, степень и издержки кастомизации ОС, степень совместимости приложений внутри нее, уровень безопасности и стабильности работы ОС, изначальный и предельный наборы возможностей ОС, наличие поддержки со стороны производителя и др.

Проведем сравнение поведения платформ Google и Apple в отношении второй и третьей групп интересов.

---

<sup>1</sup> Магазины приложений Apple Store и Google Play предполагают комиссию в размере 30% от любой транзакции между двумя сторонами рынка, осуществляемой через платформу.

## Политика платформ в отношении независимых разработчиков

Для сравнения используются описанные выше параметры, которые учитываются обеими группами интересов при максимизации целевой функции.

Выбор параметров обусловлен наиболее распространенными мнениями независимых разработчиков, встречающихся на профессиональных онлайн-форумах<sup>1</sup>. Результаты сравнения по доступным данным представлены ниже (табл. 3).

Таблица 3

### Сравнение поведения платформ относительно независимых разработчиков

Платформа	Apple	Google
<b>Магазин приложений</b>		
Количество приложений	~ 2,2*10 <sup>6</sup>	~ 3*10 <sup>6</sup>
Количество альтернативных магазинов приложений	3	>20
Доля на рынке приложений соответствующей ОС	~90%	~50%
<b>Стоимость аккаунта разработчика</b>		
Личный аккаунт	99\$/год	25\$
Корпоративный аккаунт	299\$/год	25\$
<b>Языки разработки</b>		
Название	Swift; Objective-C	Kotlin; JAVA
Год выпуска	2014; 1980	2011; 1995
<b>Среда разработки</b>		
Название	Xcode	Android Studio
Год выпуска	2003	2013
Стоимость	0	0
Доступные платформы	Mac OS	Mac OS; Windows; Linux
<b>Версионирование</b>		
Порядок количества устройств	< 2*10 <sup>1</sup>	~ 2*10 <sup>5</sup>
Время для обновления в поддержку последней версии ПО	6–9 месяцев	+ inf.
Обратная совместимость с версиями ПО	~ 2–6 лет	~ 10–12 месяцев

<sup>1</sup> Веб-сервис хостинга совместной разработки ПО и системы контроля версий github. Официальный сайт. Дата обращения 01.12.2020. <https://github.com>;

Форум о программировании Stack Overflow. Официальный сайт. Дата обращения 01.12.2020. <https://stackoverflow.com>

Платформа	Apple	Google
<b>Публикация приложений</b>		
Альтернативные способы распространения приложения	Нет	Да
Возможность распространения собственного магазина приложений через магазин платформы	Нет	Нет
Возможность предустановки магазина приложений от производителя	Нет	Да
Альтернативные способы осуществления транзакций при покупке приложений и внутреннего контента	Нет	Да (до 2021 г.)

*Источник:* составлено авторами на основании данных с сайтов программ разработчиков<sup>1</sup>.

Количество доступных приложений для двух платформ сопоставимо по порядку. Однако Google не ограничивает возможность независимых разработчиков распространять приложения под Android через альтернативные каналы, тогда как политика Apple предполагает единственный разрешенный способ распространения — через магазин App Store. С одной стороны, это дает большую свободу разработчикам под Android. С другой — подключение к платформе Google позволяет охватить лишь часть потенциальных покупателей приложений под Android (не более 50% от всех пользователей). В случае же подключения к Apple разработчик может охватить 90% всех пользователей мобильных устройств с iOS.

Различия в начальных вложениях по подключению независимых разработчиков к сети можно считать несущественными (стоимость аккаунта крайне мала относительно затрат на разработку приложений).

Языки и среда разработки обеих платформ являются современными и активно поддерживаются платформами. Выделить какие-то недостатки или преимущества одной из платформ по данному параметру затруднительно.

Требования к версионированию по количеству разных типов устройств, под которые разработчик должен адаптировать свое приложение, намного мягче в случае платформы Apple. Данное отличие может быть критичным, особенно когда речь идет о небольших или начинающих независимых разработчиках, так как адаптация приложения под каждый дополнительный вид устройств сопряжена с существенными издержками. Важным также является параметр обратной совместимости ПО, означающий, как долго в среднем (при прочих равных) приложение разработчика не будет нуждаться в обновлении для адаптации под новейшую версию ОС. В соответ-

<sup>1</sup> <https://developer.android.com/studio>; <https://developer.apple.com/programs>

ствии с выявленными различиями в параметрах версионирования и количества магазинов приложений следует ожидать, что при разработке приложений с одинаковыми затратами под обе платформы доля охвата пользовательского сегмента на платформе Google может оказаться существенно меньше по сравнению с такой долей на платформе Apple. Вместе с тем меньший охват аудитории связан с меньшей силой перекрестного сетевого эффекта для независимых разработчиков.

Стоит также отметить, что политика в отношении использования платежных систем для совершения транзакций на рынке распространения приложений в настоящий момент становится идентичной у обеих платформ. Любые покупки приложений (или контента внутри них) пользователями могут осуществляться только через внутренние платежные системы платформ<sup>1</sup>.

Исходя из проведенного анализа, можно заключить, что платформа Apple выглядит более привлекательной для разработчиков, в первую очередь за счет политики, касающейся версионирования устройств и ПО, которая требует от независимых разработчиков меньших затрат на разработку и поддержание приложений. Вместе с тем чрезмерная зависимость от поведения данной платформы ассоциируется с рисками в большей степени при изменении ее политики не в пользу разработчика. Так, в случае ухудшения условия со стороны платформы Google разработчики ПО под Android имеют возможность переключить свои усилия на продвижение их продукции через альтернативные каналы, тогда как разработчики под iOS лишены такой возможности.

### **Эффекты от реализуемых платформами политик с точки зрения пользователей приложений**

При подключении к платформе пользователь сравнивает ожидаемые полезности от каждого варианта. Функция полезности при этом может зависеть как от ценовых параметров, так и от множества качественных характеристик. В работе (Lin, 2008) автор предлагает теоретическую модель, описывающую конкуренцию на рынке ОС для ПК. Конкурирующими компаниями представляются разработчики ОС с открытым исходным кодом и ОС с проприетарным ПО. В качестве основных параметров, влияющих на выбор потребителя, выделяются прямые и перекрестные сетевые эффекты, а также возможность кастомизации ОС пользователем. Возможность кастомизации при этом напрямую зависит от параметра навыков пользователя. В случае с конкурирующими компьютер-

---

<sup>1</sup> В Google до настоящего времени допускались транзакции через сторонние платежные системы, однако с 2021 г. вступают в силу правила, аналогичные практикуемым платформой Apple.

ными ОС Windows и Linux модель объясняет, что пользователи в большей степени предпочитают ОС с открытым исходным кодом, только если они имеют возможность в достаточной степени воспользоваться преимуществами кастомизации ПО, т.е. при наличии у них достаточных навыков программирования. Таким образом, полезность потребителей выше при выборе проприетарного ПО, поскольку навыки программирования у среднего пользователя невелики и не позволяют извлечь весь потенциально возможный выигрыш от кастомизации. Однако на рынке ОС для серверных компьютеров (в отличие от ОС для ПК) ОС Linux лидирует по доле рынка, поскольку репрезентативным пользователем данного сегмента является профессиональный разработчик.

Данная модель может быть применена для анализа конкуренции мобильных ОС платформ Google и Apple. ОС Android является системой с открытым исходным кодом, в то время как ОС iOS — проприетарное ПО. В таком случае, согласно представленной теории, ожидается, что полезность потребителя со средними пользовательскими навыками будет больше при подключении к платформе Apple, результатом чего должна стать относительно высокая доля Apple на рынке мобильных устройств. Однако в действительности доля устройств с iOS значительно меньше доли устройств с Android. Это в первую очередь может объясняться высокой стоимостью продукции Apple, превышающей среднерыночные цены на мобильные устройства с сопоставимыми техническими характеристиками, работающие с ОС Android. Действительно, если выигрыш среднего пользователя от возможности кастомизации не превышает его издержки по настройке тех или иных функций, то при прочих равных такой пользователь отдаст предпочтение более стандартизированному продукту, использование которого сопряжено с большей силой сетевых эффектов, положительно влияющих на благосостояние потребителя. Однако по аналогии с моделью вертикальной дифференциации продуктов при одинаковых предпочтениях относительно выделенных характеристик выбор потребителя будет обусловлен его готовностью платить за предпочитаемый товар.

Исходя из вышеизложенного, можно предположить, что возможность установления ценовой надбавки на продукцию Apple обусловлена: а) более выраженными сетевыми эффектами для пользователей экосистемы; б) невысокими выигрышами среднего пользователя от возможности кастомизации открытого ПО (по отношению к его издержкам). При этом пользователи продукции Apple представляют собой более платежеспособную категорию покупателей, чем пользователи мобильных устройств с Android.

Таким образом, пример компании Apple говорит нам о следующих важных источниках рыночной власти (не связанных напрямую с рыночной долей) цифровых платформ на многосторонних рынках:

1. Относительно высокая привлекательность платформы Apple для независимых разработчиков в части политики версионирования устройств и ПО (за счет более низких затрат на разработку и поддержание прило-

жений), а также охвата более платежеспособного сегмента потенциальных покупателей в сочетании с более существенными барьерами выхода (по сравнению с Google) в случае неблагоприятных для разработчиков изменений правил платформой.

2. Закрытый характер экосистемы Apple, приводящий к более сильным сетевым эффектам для пользователей и увеличению их выгод по сравнению с использованием открытых систем в том числе за счет сокращения издержек на кастомизацию ПО.

## **Заключение**

Проведенный анализ демонстрирует, что основные претензии к цифровым платформам в части нарушения антимонопольного законодательства весьма схожи и складываются в некоторое количество типичных моделей поведения платформ. При этом распространенность такого поведения и его возможность оказывать негативное влияние на конкуренцию на связанных рынках необязательно однозначно имеют отношение к большим размерам таких платформ или отсутствию у них альтернатив: данный тезис хорошо иллюстрирует случай компании Apple, чьи мобильные телефоны занимают только около четверти рынка, однако этого оказывается достаточно для того, чтобы оказывать существенное влияние на конкуренцию разработчиков приложений. Наличие существенных антиконкурентных последствий дает основания утверждать, что помимо доли на рынке мобильных устройств у Apple есть иные преимущества, обеспечивающие доминирующее положение. Их можно интерпретировать как иные источники рыночной власти, не связанные с рыночной долей, или как дополнительные ограничения на переключение потребителей и разработчиков, которые обуславливают возможность более узкого определения товарного рынка, на котором Apple будет доминировать уже на основании доли. В статье приведен анализ таких дополнительных источников рыночной власти, в том числе основанный на сравнительном исследовании политик и требований платформ от компаний Apple и Google.

Сравнение поведения платформ показывает, что Apple по многим параметрам выглядит более привлекательной для независимых разработчиков. В частности, более высокая платежеспособность пользователей iOS-устройств в сочетании с относительно меньшими средними издержками, связанными с параметрами версионирования приложений, позволяет разработчику рассчитывать на возможность организации более высоко маржинального бизнеса на платформе Apple.

Кроме того, для части потребителей, характеризующихся высокой платежеспособностью, продукция Apple также более предпочтительна.

Выявленные особенности могут иметь значение при анализе антимонопольных дел, касающихся деятельности платформ. Например, решения,

предполагающие смягчение политики Apple в отношении допустимости альтернативных каналов дистрибуции или увеличение степени открытости ОС, с одной стороны, могут способствовать увеличению конкуренции среди разработчиков, а с другой — приводить к потере качеств, которые увеличивают полезность пользователей мобильных устройств. Таким образом, подобные решения могут отрицательно влиять на благосостояние части потребителей, а также увеличивать издержки разработчиков iOS-приложений за счет необходимости обеспечения совместимости с более широким классом устройств.

## Список литературы

Голованова, С. В. (2013). Проблемы ограничения конкуренции на рынках, смежных с рынками ключевых мощностей. *Журнал Новой Экономической Ассоциации*, 4, 110–132.

Европейская комиссия. (16.06.2020). *Европейская комиссия начинает расследование действий Apple в отношении Apple Pay*. Дата обращения 30.10.2020, [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_20\\_1075](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_1075)

Европейская комиссия. (16.06.2020). *Европейская комиссия начинает расследование правил Apple App Store*. Дата обращения 30.10.2020, [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_20\\_1073](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_1073)

Косякина, А. И., & Подлесная, А. В. (2019). Противодействие монополистической деятельности в сфере программного обеспечения на примере дел против компании Microsoft. *Научные Исследования Экономического Факультета. Электронный Журнал*, 10(2), 29–52. <https://doi.org/10.38050/2078-3809-2018-10-2-29-52>

Шаститко, А. Е., & Маркова, О. А. (2020). Старый друг лучше новых двух? Подходы к исследованию рынков в условиях цифровой трансформации для применения антимонопольного законодательства. *Вопросы экономики*, 6, 37–55. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-6-37-55>

Шаститко, А. Е., & Павлова, Н. С. (2017). Переговорная сила и рыночная власть: варианты соотношения и выводы для политики. *Журнал Новой Экономической Ассоциации*, 34(2), 39.

Шаститко, А. Е., Павлова, Н. С., & Кашенко, Н. В. (2020). Антимонопольное регулирование продуктовых экосистем: случай «АО «Лаборатория Касперского» — Apple Inc.». *Управленец*, 11(4), 16–28. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2020-11-4-2>

Шаститко, А. Е., Паршина, Е. Н. (2016). Рынки с двусторонними сетевыми эффектами: спецификация предметной области. *Современная конкуренция*, 10(1 (55)), 5–18.

Шаститко, А. Е., & Курдин, А. А. (2017). Эффекты распространения рыночной власти владельцев ключевых мощностей на рынках программного обеспечения. *Управленец*, 4(68), 43–52.

Яблонский, С. А. (2013). Многосторонние платформы и рынки: основные подходы, концепции и практики. *Российский журнал менеджмента*, 11(4), 57–78.

Avdasheva, S. B., & Korneeva, D. V. (2019). Does competition enforcement prevent competitive strategies of digital platforms: Evidence from BRICS. *Российский журнал менеджмента*, 17(4), 547–568.

Avdasheva, S. B. (2019). «Multi-Homing by all Means»: Russian Competition Policy Towards Digital Platforms. *CPI Antitrust Chronicle*, 1(1), 55–60.

Antitrust law blog. (21.12.2020). *Digital Platforms — New EU Regulations and Competition Law Tools*. Retrieved December 27, 2020, from [https://www.antitrustlawblog.com/2020/12/articles/eu-competition-regulator/digital-platforms-eu-regulations-competition/?utm\\_source=feedburner&utm\\_medium=feed&utm\\_campaign=Feed%3A+AntitrustLawBlog+%28Antitrust+Law+Blog%29](https://www.antitrustlawblog.com/2020/12/articles/eu-competition-regulator/digital-platforms-eu-regulations-competition/?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+AntitrustLawBlog+%28Antitrust+Law+Blog%29)

Australian competition & consumer commission. (27.07.2020). *ACCC alleges Google misled consumers about expanded use of personal data*. Retrieved October 23, 2020, from <https://www.accc.gov.au/media-release/correction-acc-c-alleges-google-misled-consumers-about-expanded-use-of-personal-data>

Armstrong, M. (2006). Competition in two-sided markets. *The RAND Journal of Economics*, 37(3), 668–691.

Caillaud, B., & Jullien, B. (2003). Chicken & egg: Competition among intermediation service providers. *RAND Journal of Economics*, 309–328. <https://doi.org/10.2307/1593720>

Crémer, J., de Montjoye, Y.-A., & Schweitzer, H. (2019). Competition policy for the digital era. *Report for the European Commission*. <https://doi.org/10.2763/407537>

Epic Games. (10.09.2020). #FREEFORTNITE. Retrieved December 17, 2020, from <https://www.epicgames.com/fortnite/ru/news/freefortnite>

Gawer, A., & Cusumano, M. A. (2014). Industry platforms and ecosystem innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 31(3), 417–433. <https://doi.org/10.1111/jpim.12105>

Kaplow, L. (2011). Market definition and the merger guidelines. *Review of Industrial Organization*, 39(1–2), 107.

Kaplow, L. (2012). Market definition alchemy. *The Antitrust Bulletin*, 57(4), 915–952.

Kaplow, L. (2013). Market definition: Impossible and counterproductive. *Antitrust LJ*, (79), 361. <https://doi.org/10.2307/3480163>

Lin, L. (2008). Impact of user skills and network effects on the competition between open source and proprietary software. *Electronic Commerce Research and Applications*, 7(1), 68–81. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2007.01.003>

Katz, M. L., & Shapiro, C. (1999). Antitrust in software markets. In *Competition, Innovation and the Microsoft monopoly: Antitrust in the digital marketplace*. Springer, Dordrecht, 29–81. [https://doi.org/10.1007/978-94-011-4407-0\\_3](https://doi.org/10.1007/978-94-011-4407-0_3)

Pavlova, N. S., Shastitko, A. E., & Kurdin, A. A. (2020). The calling card of Russian digital antitrust. *Russian Journal of Economics*, 6, 258. <https://doi.org/10.32609/j.ruje.6.53904>

Project-syndicate. (13.05.2016). *Monopoly's New Era*. Retrieved October 28, 2020, from <https://www.project-syndicate.org/commentary/high-monopoly-profits-persist-in-markets-by-joseph-e--stiglitz-2016-05?barrier=accesspaylog>

Rev. (29.07.2020). *Big Tech Antitrust Hearing Full Transcript July 29*. Retrieved December 17, 2020, from <https://www.rev.com/blog/transcripts/big-tech-antitrust-hearing-full-transcript-july-29>

Rochet, J.-C., & Tirole, J. (2003). Platform competition in two-sided markets. *Journal of the European Economic Association*, 1(4), 990–1029. <https://doi.org/10.1162/154247603322493212>

Wooldridge, A. (2016). The rise of the superstars. *The Economist*, 1, 1–3.

## References

Golovanova, S. V. (2013). Competition Restriction Problem in the Markets Linked to the Markets of Essential Facilities. *Journal of the new economic association*, 4, 110–132.

European commission. (16.06.2020). *Antitrust: Commission opens investigation into Apple practices regarding Apple Pay*. Retrieved October 30, 2020, from [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_20\\_1075](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_1075)

European commission. (16.06.2020). *Antitrust: Commission opens investigations into Apple's App Store rules*. Retrieved October 30, 2020, from [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_20\\_1073](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_1073)

Kosyakina, A. I., & Podlesnaya, A. V. (2019). Counteraction to Monopolistic Activity in the Field of Software on the Example of Cases against Microsoft. *Scientific Research of Faculty of Economics. Electronic Journal*, 10(2), 29–52. <https://doi.org/10.38050/2078-3809-2018-10-2-29-52>

Shastitko, A. E., & Markova, O. A. (2020). An old friend is better than two new ones? Approaches to market research in the context of digital transformation for the antitrust laws enforcement. *Voprosy Jekonomiki*, 6, 37–55. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-6-37-55>

Shastitko, A. E., & Pavlova, N. S. (2017). Bargaining Power and Market Power: Comparison and Policy Implications. *Journal of the new economic association*, 34(2), 39.

Shastitko, A. E., Pavlova, N. S., & Kashchenko, N. V. (2020). Antitrust regulation of product ecosystems: The case study of Kaspersky Lab. — Apple Inc. *Upravlenets (The Manager)*, 11(4), 16–28. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2020-11-4-2>

Shastitko, A. E., & Parshina, E. N. (2016). Rynki s dvustoronnimi setevymi jeffektami: specifikacija predmetnoj oblasti. *Journal of modern competition*, 10(1 (55)), 5–18.

Shastitko, A. E., & Kurdin, A. A. (2017). The Effects of Market Power Expansion of the Essential Facility Owners in Software Markets. *Upravlenec (The Manager)*, 4(68), 43–52.

Yablonsky, S. A. (2013). Multisided Platforms and Markets: Basic Approaches, Concepts and Practices. *Russian Management Journal*, 11(4), 57–78.